

ROC Hobby Critical Mass Bedienungsanleitung





High Performance RC-Airplane

Technische Daten

• Spannweite: 1100mm

• Länge: 918mm

• Fluggewicht: ca. 1090g

• Brushlessmotor mit 35A-Regler

Artikelnr.:

AM-ROC012-PNP



MADE IN CHINA

Manticore RC GmbH Hans-Böckler-Str. 8 47877 Willich

Gormany

Germany

WEEE ID DE94402601



Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor Montage des Modells aufmerksam durch!

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung auf.

Dieses Produkt ist kein Spielzeug und nicht für Kinder unter 14 Jahren geeignet!



Inhaltsverzeichnis

Bestimmungsgemäße Verwendung	. 3
Konformitätserklärung	. 3
Produktbeschreibung	. 3
Technische Daten	. 3
Länderkennung	. 3
Allgemeine Sicherheitshinweise	. 4
Haftungsausschluss	. 5
Betriebshinweise	. 5
Besondere Hinweise zu Li-Po Akkus	- 7
LiPo-Akkus/Garantie	. 8
Wartung & Instandhaltung	8
Auswahl des Akkus und Montage	. 8
Teileliste	. 9
Zusammenbau - Anlenkhörner	-10
Zusammenbau - Anlenkungen	. 11
Zusammenbau - Höhenleitwerk	.12
Zusammenbau - Haupttragflächen	.13
Zusammenbau - Kabel anschließen	.14
Testen der Ruderfunktionen	15
Den Propeller montieren	17
Schwerpunkt	.18
Fehlerbehebung	.19
Konformitätserklärung	20



Bestimmungsgemäße Verwendung

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein elektrisch betriebenes Modellflugzeug. Ferngesteuerte Flugmodelle können bei unsachgemäßer Handhabung ernsthafte Verletzungen und Beschädigungen verursachen, für die Sie als Betreiber haftbar sind. Informieren Sie sich bei ihrer Versicherung zum Thema "Modellflugversicherung". Wir empfehlen Ihnen den Beistand eines erfahrenen Modellpiloten für die ersten Flugversuche. Beachten Sie insbesondere alle Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung! Das Modell ist für Kinder unter 14 Jahren nicht geeignet!

Konformitätserklärung

Hiermit erklärt der Hersteller, dass sich dieses Produkt in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 1999/5/EG befindet. Die Konformitätserklärung zu diesem Produkt finden Sie unter http://www.manticorerc.de

Produktbeschreibung

FMS-RC-Flugzeuge verfügen über hervorragende Flugeigenschaften und ein direktes kraftvolles Handling. Sie werden teilweise vormontiert, mit allen notwendigen Komponenten, Brushless-Antrieb, Servos und je nach Modell mit weiteren Austattungsmerkmalen geliefert. Sender und Empfänger werden noch benötigt, Akkus müssen ebenfalls noch hinzugekauft werden. Als Antrieb kommen äusserst effektive Brushless-Motoren mit Brushless Regler und LiPo Akkus zum Einsatz (Akkus sind nicht im Lieferumfang enthalten).

Technische Daten

RC-Flugzeug ROC Hobby Critical Mass

Spannweite: 1100mm

Länge: 918mm

Fluggewicht: 1090g

• Antrieb: Brushless Motor mit 35A

Regler

Flugakku: ab 11,1V 2200mAh LiPo

Länderkennung / Importeur

Dieses Gerät ist zur Verwendung in allen Ländern der EU sowie in der Schweiz bestimmt.

This device is approved for the use in all EU countries and Switzerland.

Dieses Gerät ist zugelassen in:







Importeur:

Manticore RC GmbH Hans-Böckler-Str. 8 47877 Willich WEEE-ID DE94402601 www.manticore-rc.de info@manticore-rc.de



Bedeutung der Symbole



Klebstoff auftragen



Rechts & Links in gleicher Weise montieren



Zange



Auf Leichtgängigkeit achten!



Hier besondere Aufmerksamkeit



Markierten Teil abschneiden

Allgemeine Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie insbesondere nachfolgende Warnhinweise sehr sorgfältig. Sie dienen nicht nur zum Schutz des Produkts, sondern auch Ihrer eigenen Sicherheit und der anderer Personen. Ernsthafte Sach- und Personenschäden können ansonsten die Folge sein! Machen Sie Sich vertraut mit Ihren Pflichten als Modellpilot und Ihrer Verantwortung evtl. anwesenden Zuschauern gegenüber! Informieren Sie sich zum Thema "Modellflugversicherung". Wir empfehlen ausdrücklich diese Anleitung vor Inbetriebnahme des Modells aufmerksam durchzulesen!

Flugmodelle sind kein Spielzeug! Der Betrieb eines Flugmodells ist

grundsätzlich mit Risiken verbunden und somit für Kinder unter 14 Jahren nicht geeignet! Flugmodelle können ernsthafte Verletzungen und Sachschäden verursachen!



Lesen Sie vor Inbetriebnahme Ihres Modells die Bedienungsanleitung ganz

durch! Insbesondere Flugmodelle stellen eine echte Herausforderung an das technische Verständnis des Benutzers dar! Piloten, die die Technik ihres Fluggeräts verstehen, sind klar im Vorteil!



Fliegen Sie nur in geeigneten Umgebungen! Insbesondere bei grösseren

Flugmodellen ist ausreichend Platz erforderlich! Betreiben Sie innerhalb geschlossener Räume ausschliesslich dafür geeignete "Indoor"-Modelle!

Kontrollieren Sie alle Schraubverbindungen regelmässig, am Besten vor

jedem Flug! Achten Sie insbesondere bei Schrauben im Bereich schnell rotierender Teile auf Sicherung mit geeignetem Schraubensicherungsmittel (z.B Loctite mittelfest). Selbst bei Modellen, die funktionsfertig und eingeflogen ausliefert werden, können sich schon nach kurzer Zeit Schrauben lösen! Der Pilot trägt grundsätzlich die volle Verantwortung für alle Schäden, die sich aus dem Betrieb eines Modellfluggerätes ergeben!



Kontrollieren Sie sämtliche Bauteile regelmäßig auf Verschleiss & Beschädigungen! Tauschen Sie verschlissene oder beschädigte Teile umgehend aus! Auch nur leicht beschädigte rotierende Teile (z.B.Rotorblätter & Propeller) können ernsthafte Personen- & Sachschäden verursachen!

Vermeiden Sie Feuchtigkeit!
Die elektronischen Komponenten dürfen nicht nass werden. Vermeiden Sie auch den Flug bei hoher Luftfeuchtigkeit bzw. bei Regen.

Haftungsausschluss



Für jedwede Sach- oder Personenschäden, die aus dem Betrieb dieses Produktes entstehen, insbe-

sondere durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung und der Sicherheitshinweise, übernehmen wir keine Haftung! Der Garantieanspruch erlischt bei Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung und der Sicherheitshinweise und unsachgemäßer Handhabung des Produktes! Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung. Von der Garantie und Gewährleistung ausgeschlossen sind u.A. normaler Verschleiss durch Betrieb (abgenutzte Zahnräder, Servogetriebe etc.) und Schäden die aus äusserer Krafteinwirkung resultieren (gebrochene Fahrwerke, Propeller, verbogene Wellen etc., Absturzschäden).

Betriebshinweise

Vor dem Starten

- Vor dem ersten Start sollten Sie sich mit allen zur Verfügung stehen Steuerbefehlen und Funktionen vertraut machen!
- Wir empfehlen ausdrücklich die Unterstützung eines erfahrenen Modellpiloten, wenn Sie noch keine Erfahrung mit Modellfluggeräten haben! Sie können Ihr Modell ansonsten innerhalb von Sekunden zerstören!
- Gehen Sie keine unnötigen Risiken ein und seien Sie sich Ihrer Verantwortung und den potentiellen Gefahren bewusst!
- Lassen Sie sich Zeit, und haben Sie Geduld!
- Am Anfang keine Zuschauer!
- Überprüfen Sie das Modell vor jedem Flug auf sichtbare Beschädigungen sowie alle Befestigungen, Schraub- und Steckverbindungen! Auch leicht beschädigte Teile müssen ausgetauscht werden!
- Achten Sie auf festen Sitz des Flugakkus und aller anderen Teile. Ein sich während des Fluges lösender Akku führt zum Absturz!
- Achten Sie auf den Ladestatus des Flugakkus und der Senderbatterien.
- Prüfen Sie die Schwerpunktlage des Modells vor dem Flug.
- Sichern Sie das Modell vor dem Starten des Motors gegen unbeabsichtigtes Losfliegen.
- Führen Sie vor dem Start einen Reichweitentest durch.
- Prüfen Sie am stehenden Modell, ob alle Servos sich in die gewünschte Richtung bewegen.



Sender Einschalten/Einschaltreihenfolge

- 1. Gas-Hebel in Leerlaufstellung
- 2. Fernsteuerung einschalten
- 3. Flugakku anschließen
- Lassen Sie immer den Sender eingeschaltet, solange der Flukakku am Modell angeschlossen ist!
- Trennen Sie nach der Landung immer zuerst den Flugakku und schalten Sie den Sender anschließend aus!

Beim Betrieb

- Halten Sie immer Sichtkontakt zum Modell!
- Beachten Sie evtl. Auflagen und Regeln auf einem Modellflugplatz.
- Achten Sie beim Flugbetrieb immer auf einen ausreichenden Sicherheitsabstand zu Personen, Tieren und Objekten.
- Beim Betrieb in der Sonne, stehen Sie möglichst immer mit dem Rücken zur Sonne.

Halten Sie sich von den Rotoren & Propellern fern, sobald der Akku angeschlossen ist. Unabhängig vom Schaltzustand Ihres Senders und Empfängers kann der Motor durch einen Störimpuls spontan anlaufen. Rotoren und Propeller können schwere Verletzungen hervorrufen!

- Versuchen Sie niemals das Modell zu "fangen"!
- Die Elektronik (insbesondere Motor & Regler) und der Flugakku erwärmen sich beim Betrieb. Machen Sie eine Pause von 10-15 Minuten, bevor Sie weiter fliegen um den Antrieb vor Überhitzung zu schützen.
- Setzen Sie Ihr Modell nicht über längere Zeit direkter Sonneneinstrahlung, großer Hitze oder Kälte aus.

Fliegen Sie NICHT...

- ...wenn Sie den geringsten Zweifel am einwandfreien, technischen Zustand Ihres Modells haben.
- ...bei Müdigkeit, Medikamenten- oder Alkoholeinfluss oder sonstiger Beeinträchtigung Ihrer Reaktionsfähigkeit! Sie können schwerwiegende Personen- und Sachschäden verursachen.
- …in der Nähe von Menschenansammlungen, Tieren, Gebäuden, Straßen oder Flughäfen!
- …in der Nähe von Bäumen, am Waldrand oder über Gewässern!
- …in der Nähe von öffentlichem Personen- und Kraftverkehr!
- ...in der Nähe von Hochspannungsleitungen oder Funkmasten.
- ...bei Wind, Regen & Gewitter.
- ...im Tiefflug über Gewässer oder nassen Wiesen (Fresnelzone).

Akkus/Ladegerät

- Halten Sie Batterien/Akkus fern von Kindern.
- Es besteht Explosionsgefahr wenn Sie Akkus/Batterien kurzschließen, zerlegen, verpolen oder ins Feuer werfen!
- Ausgelaufene oder beschädigte Batterien/Akkus können Verätzungen auf der Haut verursachen, benutzen Sie deshalb ggf. Schutzhandschuhe.
- Laden Sie ausschließlich dafür vorgesehene Akkus! Verwenden Sie ausschließlich geeignete Akkuladegeräte.
- Laden Sie den Flugakku nicht unmittelbar nach dem Gebrauch. Lassen Sie den Akku immer erst abkühlen (mind. 10-15 Minuten).
- Laden Sie nur unbeschädigte Akkus!
- Überladen Sie den Akku nicht!
- Achten Sie beim Anschliessen von Akku, Steckernetzteil und Ladeadapter/Balancer immer auf richtige Polarität (Plus/+ und Minus/-). Bei falscher



- Polarität besteht Brand- und Explosionsgefahr!
- Laden Sie den Akku nur in trockenen, geschlossenen Räumen.
- Achten Sie beim Betrieb des Senders mit Akkus anstelle von Batterien auf die geringere Spannung (Batterien 1.5 V, Akkus 1.2 V) und die geringere Kapazität von Akkus! Dies führt zu einer Verringerung der Betriebsdauer und ggf. Reichweite des Senders.
- Bei Batteriebetrieb in der Fernsteuerung bitte nur hochwertige Alkaline-Batterien verwenden.
- Tauschen Sie immer den kompletten Batterie-Satz aus (niemals nur einzelne Zellen!) und verwenden Sie immer Batterien/Akkus des gleichen Typs und Herstellers (nicht mischen). Mischen Sie keine Akkus mit Batterien.
- Bei längerem Nichtgebrauch sollten Sie die Batterien entnehmen, um Schäden durch Auslaufen zu vermeiden.
- Nutzen Sie nicht die Ladefunktion für Batterien/Akkus in der Funkfernsteuerung.

Besondere Hinweise zu LiPo-Akkus

Die bei Ihrem Flugmodell verwendeten LiPo-Akkus erfordern anders als andere Akkus aus Gründen der Sicherheit und der Akkulebensdauer einer besondere Handhabung. Bitte beachten Sie nachfolgende Hinweise daher genau.

- Laden Sie LiPo-Akkus niemals mit ungeeigneten Ladegeräten.
- Laden Sie LiPo-Akkus niemals mit mehr als dem einfachen der Nennkapazität. (Beispiel 2,200 mAh LiPo Akkus nicht mit mehr als 2,2A Ladestrom laden).
- Laden Sie Ihren LiPo-Akku nur auf feuerfesten Unterlagen.

- Laden Sie Ihre LiPo-Akkus nicht unbeaufsichtigt.
- Schließen Sie LiPo-Akkus niemals kurz.
- Achten Sie auf die Unversehrtheit der Zellenhülle! Beschädigen Sie die Außenhülle von LiPo-Akkus niemals! Aufgeblähte LiPos niemals aufstechen! Lithium kann sich unter Sauerstoffeinfluss selbständig entzünden. Es besteht Brand- und Explosionsgefahr!
- Im Falle eines Brandes nicht mit Wasser löschen (Co2/Pulver-Löscher oder die Flamme mit einer feuerfesten Decke ersticken).
- LiPo-Akkus dürfen niemals zu stark entladen werden. Beim Abfall der Spannung einer Zelle unter 3V wird diese zerstört. Sie lässt sich anschließend nicht mehr laden und gibt i.d.R keine Spannung mehr ab.
- Um dies zu verhindern achten Sie beim Betrieb des Modells unbedingt auf ein Nachlassen der Motorleistung! Sollte Ihr Modell spürbar langsamer werden/die Flugleistung nachlassen, brechen Sie den Betrieb bitte umgehend ab!
- LiPo-Akkus haben keinen Memory-Effekt (Kapazitätsverlust durch Laden eines z.B. "halbvollen" Akkus). Sie können in allen Teilentladungs-Zuständen erneut geladen werden.
- Nicht Laden wenn der LiPo noch warm ist! Lassen Sie den Akku unbedingt vor dem erneuten Laden mindestens 20 min. abkühlen! Die Zellen können sich ansonsten aufblähen und sind anschließend unbrauchbar!
- Nicht überlasten! Die "C" Zahl (beispiel 15C) bestimmt die Dauerstrombelastbarkeit des Akkus! (Beispiel 15C bei 2200 mAh Akku: Also 15 x 2200 mA = 33000 mA = 33A). Je nach



Betriebsart und -weise zieht Ihr Modell unter Umständen höhere Ströme! Auch fehlerhafte Einstellungen (z.B. Zahnflankenspiel oder Zahnriemen zu stramm) oder die Erhöhung des Modellgewichts (z.B. durch Zusatzvorrichtungen, Rumpfbausätze etc.) können zu einer höheren Stromentnahme führen! Der LiPo oder einzelne Zellen blähen sich durch Überlast auf und ist/sind anschließend unbrauchbar!

- Trennen Sie nach dem Flug den Akku vom Modell. Lassen Sie den Akku nicht am Modell angeschlossen. Der Akku wird tiefentladen und dadurch zerstört/unbrauchbar!
- Laden Sie Akkus etwa alle 3 Monate nach, da es durch Selbstentladung zur Tiefentladung und somit Zerstörung des Akkus kommen kann.

LiPo-Akkus/Garantie

Alle unsere Akkus werden vor Auslieferung getestet. Wir garantieren daher, daß bei Auslieferung alle Akkus in voll funktionsfähigem Zustand sind! Da es aber wie geschildert eine Vielzahl von Möglichkeiten falscher Handhabung ausserhalb unseres Einflussbereiches gibt, die zur Zerstörung von LiPos innerhalb kürzester Zeit führen können, lehnen wir alle Garantieansprüche aus bereits in Betrieb genommenen LiPo-Akkus ab! Bitte testen Sie ggf. VOR Verwendung des Akkus die Spannungslage der einzelnen Zellen um evtl. Ansprüche geltend zu machen. Durch die Nutzung ihres LiPo Akkus erklären Sie sich mit genannten Bedingungen und Hinweisen einverstanden! Wir übernehmen keinerlei Haftung für alle Schäden und Folgeschäden aus dem Betrieb von LiPo Akkus!

Wartung und Instandhaltung

Ihr Flugmodell muss regelmäßig gewartet und kontrolliert werden. Alle Bauteile stehen unter starker Beanspruchung und können mit der Zeit Verschleisserscheinungen aufweisen. Um daraus resultierende Schäden oder Unfälle zu vermeiden, führen Sie bitte regelmäßig Kontrollen und Wartungsarbeiten durch.

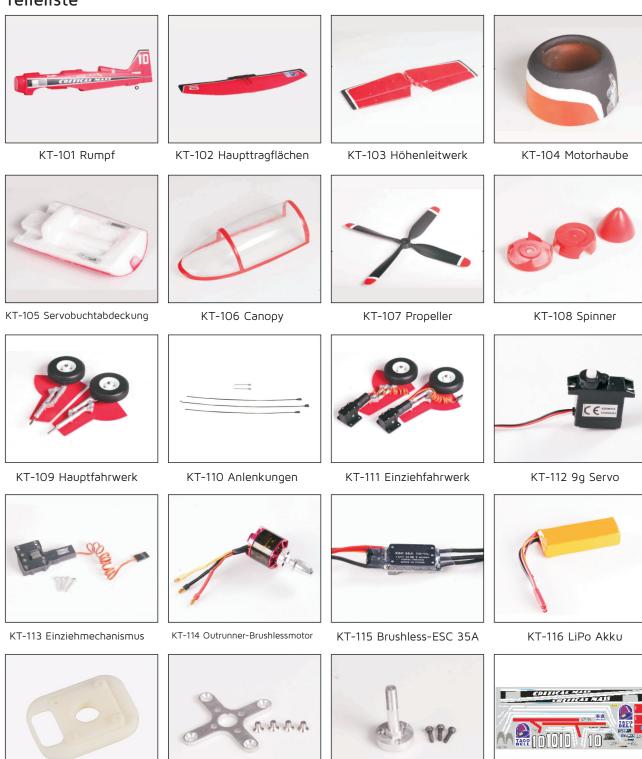
Auswahl des Akkus und Montage

- 1. Wir empfehlen den 11,1V 2200mAh 25C LiPo-Akku.
- 2. Wenn Sie einen anderen Akku verwenden, muß dieser mindestens diese Leistungswerte haben.
- 3. Wenn Sie einen anderen Akku verwenden, muß dieser in etwa dieselben Abmessungen und ein ähnliches Gewicht wie der Akku in 1. haben, da sich ansonsten der Schwerpunkt zu stark verändert.



Teileliste

KT-117 Motorbrett



KT-118 Motorbasis

KT-119 Motorwelle

KT-120 Stickerset



Zusammenbau - Anlenkhörner

 Die entsprechenden Anlenkhörner für das Höhenruder liegen derselben Tüte bei, die das Höhenruder selbst beinhaltet. Vertauschen Sie diese nicht.



 Die Seite des Leitwerkes, die die Schlitzung aufweist, ist die Unterseite. Die Anlenkhörner müssen auf dieser Seite montiert werden.

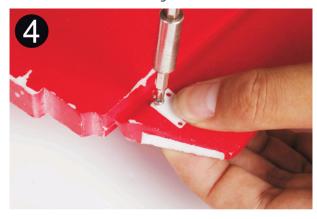


3. Die Anlenkhörner müssen zur richtigen Seite weisen, wenn Sie sie montieren.



4. Die Höhenruder-Anlenkhörner an der Unterseite des Leitwerkes montieren und mit den Schrauben fixieren.

Anmerkung: Die Schrauben müssen von hinten durch die Rückplattenseite geschraubt werden. Sie müssen fest sitzen und dürfen sich während des Fluges keinesfalls lösen!



5. Das Seitenruder-Anlenkhorn an der Steuerbordseite montieren.







 Nun montieren Sie die Querruder-Anlenkhörner an die Unterseite der Haupttragflächenruder.



7. Die Landeklappen-Anlenkhörner montieren. Dazu müssen Sie die Landeklappen öffnen.



Zusammenbau - Anlenkungen

1. Das gebogene Endstück der Anlenkung durch das gewünschte Loch im Anlenkhorn führen.



2. Die Lenkgabel in das Anlenkhorn einrasten.



3. Das beigelegte Stück Gummiband sorgt dafür, daß die Gelenkgabel sich während des Fluges nicht öffnet.





Zusammenbau - Höhenleitwerk

 Bereiten Sie einen Klecks des Klebstoffes auf einer geeigneten Unterlage vor, um diesen später mit einem Pinsel aufnehmen und verteilen zu können.



2. Tragen Sie Klebstoff auf die Kohlefaserstange auf, wo sie in das Leitwerk versenkt wird.



3. Die Kohlefaserstange in das Backbordleitwerk einsetzen.



4. Klebstoff auf die herausstehende Seite der Kohlefaserstange auftragen.





 Klebstoff auf die Backbordseite der Aussparung auftragen, um das Leitwerk dort zu befestigen.



6. Das Backbord-Leitwerk in die Aussparung stecken mit dem Kohlefaserstab nach unten.





7. Klebstoff auf die andere Leitwerksseite auftragen.

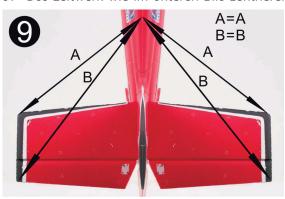


8. Den Rumpf umdrehen, so daß die Unterseite nach oben zeigt. Den Kohlefaserstab komplett in die Aussparung einführen. Er muß komplett drin sitzen.





9. Das Leitwerk wie im unteren Bild zentrieren.



10. Das Leitwerk muß parallel zu den Haupttragflächen liegen. Vor dem trocknen des Klebstoffes muß dies sichergestellt werden!

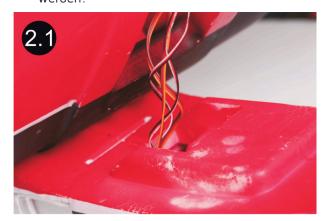


Zusammenbau - Haupttragflächen

 Die Abdeckung des Akkufaches von hinten abnehmen. Diese wird an der Vorderseite von einem Styroporfortsatz und an der Hinterseite von Magneten festgehalten.



 Die Haupttragflächen müssen in die entsprechende Aussparung an der Rumpf-Unterseite eingelegt werden. Die Kabel durch das Loch an der Rumpf-Unterseite ziehen. Diese dürfen nicht zusammengedrückt oder eingeklemmt werden.

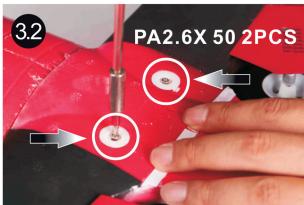






 Die Haupttragflächen mit 4 Schrauben fixieren. PA2.6x35mm - 2Stk. werden für die Rückseite, PA2.6x50mm - 2Stk. für die Vorderseite verwendet.



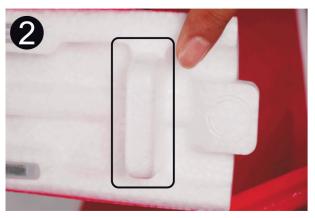


Zusammenbau - Kabel anschließen

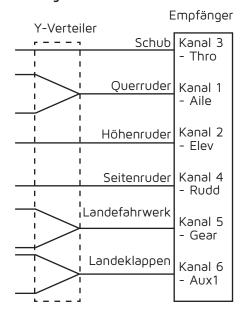
Den Akku in der vorderen Rumpfbucht lokalisieren.



2. Die Nase in der Buchtabdeckung hält den Akku an seinem Platz.



Anschlussdiagramm





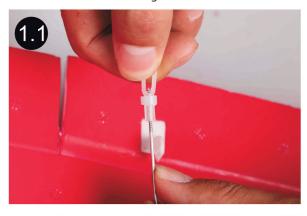
Testen der Ruderfunktionen

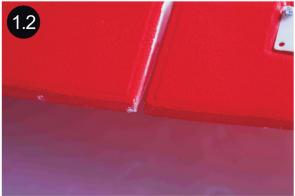
 Binden Sie zuerst den Empfänger mit dem Sender. Halten Sie sich dazu an ihre Senderanleitung.

Montieren Sie nicht den Propeller an die Motorwelle, solange Sie die Ruderfunktionen testen, da ein unbeabsichtigtes Anlaufen des Motors für Verletzungen und Schäden am Modell sorgen könnte.

Alle Steuerhebel und Trimmer müssen in der Mittelstellung stehen, bis auf den Schub-/Gashebel + Trimmer. Diese müssen ganz nach unten bzw. in der Nullstellung stehen. Der Akku muß vollständig aufgeladen sein. Alle Servos stehen ab Werk in der Neutralposition.

Befestigen Sie die Gelenkgabel an der Anlenkung der Querruder. Die Gabel muß mit einem Gummiband gesichert werden.





2. Die Landeklappen müssen bündig in der Aussparung sitzen.



 Die Neutralstellung des hinteren Landefahrwerkes können Sie durch Verlängern bzw. Verkürzen der Anlenkstange korrigieren. Die entsprechende Schraube in der Fassung muß danach wieder fest angezogen werden.



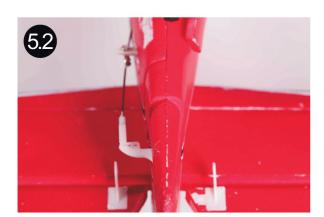
4. Das hintere Landefahrwerk muß in der Neutralstellung parallel zur Rumpfmitte verlaufen.





 Die Querruder müssen auf dieselbe Weise justiert werden. Sie müssen ebenso parallel zur Rumpf-Mittellinie verlaufen.





 Das Höhenruder ebenso justieren. Die beiden Hälften müssen auf einer geraden Linie zueinander und im rechten Winkel zum Seitenleitwerk verlaufen.



 Die Höhenruder müssen, wie im Bild unten, in gerader Linie mit dem entsprechenden Leitwerk verlaufen.

Benutzen Sie bei der Korrektur des Ruders möglichst nicht die Sendertrimmung. Diese werden Sie noch später im Flug brauchen. Verwenden Sie stattdessen die Verlängerung bzw. Verkürzung der Anlenkungen zur korrekten Stellung der Ruder.



 Testen Sie die Einziehfahrwerke. Fliegen Sie nur, wenn diese sich mehrmals fehlerfrei geöffnet und geschlossen haben. Sie wollen nicht, daß bei der Landung dort ein Defekt vorliegt!





Den Propeller montieren

 Den ESC zuerst außer Betrieb setzen. Die Spinner-Rückplatte auf die Motorwelle setzen, so daß der wabenförmige Teil an der Welle in die entsprechende Aussparung an der Rückplatte passt.



 Die 4 Propellerblätter korrekt an die Motorwelle schrauben. Achten Sie dabei auf die korrekte Ausrichtung der Blätter.



3. Die Seite mit der Lackierung muß nach vorne in Flugrichtung gerichtet sein.



4. Den Spinner mittig aufestzen, so daß er leicht an seine Stelle passt.



5. Der vordere Spinnerteil muss per Hand festgedreht werden.





Testen Sie den Propeller und seine Zugkraft. Achten Sie dabei darauf, daß weder Menschen noch Tiere in der Nähe des Propellers sind.







Fehlerbehebung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Das Fluggerät reagiert nicht auf Schubsignale, je- doch auf andere Kontrollsignale	ESC ist nicht in BetriebSchubkanal ist verkehrt	 Schubhebel und -Trimmer ganz nach unten stellen Schubkanal am Sender umkehren
Ungewöhnliche Geräusche bzw. Vibrationen am Propeller	 Beschädigter Spinner/ Propeller/Motor/Motor- montagebasis Lose Propeller- oder Spinnerelemente Propeller falschherum montiert 	 Beschädigte Teile tauschen Sämtliche Schrauben am Propeller fest anziehen!
Zu geringe Flugdauer bzw. -Leistung	 Flugakku ist nicht voll- ständig aufgeladen Flugakku beschädigt Propeller falsch herum montiert 	Flugakku vollständig ladenFlugakku tauschenPropeller korrekt montieren
Steuerruder be- wegt sich nicht oder reagiert zu langsam/verzö- gert	Beschädigung am Leitwerk, Anlenkhorn, Servoanlen- kung, Servo oder Verkabe- lung	Reparieren oder tauschen Sie die beschädigten Teile und checken Sie die Steuerung. Suchen Sie nach losen Verbindungen.
Steuerung ver- kehrt	Die Kanäle am Sender müs- sen umgeschaltet werden.	Führen Sie den Richtungs-Kontrolltest durch und korrigieren Sie die Kontrol- len für Modell und Sender.
 Der Motor verliert Leis- tung Die Leistung variiert stark, dann verliert der Motor kontinuierlich Leistung 	 Schaden am Motor oder Akku Der ESC verwendet die Standardeinstellung für die Soft-Niederspan- nungs-Abregelung (sLVC) 	 Kontrollieren Sie den Akku und die Senderbatterien, den Sender, Emp- fänger, ESC, Motor und die Ver- kabelung auf Fehler oder Schäden und korrigieren Sie diese. Landen Sie sofort und laden Sie den Akku auf!
Die LED am Empfänger blinkt langsam	Spannungsabriss am Emp- fänger	 Kontrollieren Sie die Verbindung vom ESC zum Empfänger Kontrollieren Sie die Servos auf Beschädigung Kontrollieren Sie das Sender-Empfänger-Binding



Konformitätserklärung

gemäß dem Gesetz über Funkanlagen und Telekommunikationseinrichtungen (FTEG) und der Richtlinie 1999/5/EG (R&TTE)

Declaration of Conformity

in accordance with Radio and Telecommunicartions. Terminal Equipmet Act (FTEG) and Directive 1999/5/FC (R&TTE Directive)

Der Hersteller/ Die verantwortliche Person the manufacturer / responsible person

erklärt hiermit, dass folgende Produkte hereby declares that following products

CE 0678 ① 🗵





Manticore RC GmbH Hans-Böckler-Str. 8 47877 Willich

ROC Hobby Critical Mass Art.-Nr. AM-ROC012-PNP

den grundlegenden Anforderungen des §3 und den übrigen einschlägigen Bestimmungen des FTEG (Art. 3 der R&TTE) bei bestimmungsgemässer Verwendung enstspricht complies with essential requirements of §3 and other relevant provisions of the FTEG (Article3 of the R&TTE directive), when used within its intended purpose.

angewendete harmonisierte Normen der EU harmonized EU standards applied

EN 60950-1 :2006 + A11 :2009 EN 301 489 -1 V 1.8.1 EN 301 489-17 V1.3.2 EN 300 328 V1.7.1

Düsseldorf, 01.07.2012

Marco D'Aurelio -Geschäftsführer-/Managing Director